Identifikační značka modelu: MAKAK 20

Kondenzační kotel:	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva:	ne	Kombinovaný kotel:	ano
Režim přikládání:	Ruční: kotel by měl být provozován se zásobníkem teplé vody o objemu nejméně x(*) litrů / Automatický:				

Palivo	Preferované palivo (pouze jedno)	Jiné vhodné palivo/paliva:
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15–35 %	ne	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %	ne	ne
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket	ne	ne
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	ne	ne
Jiná dřevní biomasa	ne	ne
Nedřevní biomasa	ne	ne
Černé uhlí	ne	ne
Hnědé uhlí (včetně briket)	ne	ne
Koks	ne	ne
Antracit	ne	ne
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne
Jiné fosilní palivo	ne	ne
Brikety ze směsi biomasy (30–70 %) a fos. paliv	ne	ne
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:	ne	ne

Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů ηs [%]:	**76,81**
Index energetické účinnosti EEI:	**117**
Třída energetické účinnosti:	**A+**

Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	Pn(***)	20,64	kW
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	Pp	-	kW
Kogenerační kotle na pevná paliva: Elektrická účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηel,n		%

Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečná účinnost:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηn	79,81	%
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	ηp	-	%
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0,018	kW
Při (30%) jmenovitém tepelném výkonu, připadá-li v úvahu	elmin	-	kW
Zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, připadá-li v úvahu		ne	kW
V pohotovostním režimu	PSB	0,004	kW

Kontaktní údaje: **KOVARSON s.r.o., 4. května 212, 755 01 Vsetín**

(*) Objem nádrže = 45 * Pr * (1-2,7/Pr) nebo 300 litrů, podle toho, která hodnota je vyšší, přičemž Pr je vyjádřen v kW

(**) Objem nádrže = 20 * Pr řičemž Pr je vyjádřen v kW

(***) Pro preferované palivo se Pn rovná Pr

Identifikační značka modelu: MAKAK 25

Kondenzační kotel:	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva:	ne	Kombinovaný kotel:	ano
Režim přikládání:	Ruční: kotel by měl být provozován se zásobníkem teplé vody o objemu nejméně x(*) litrů / Automatický:				

Palivo	Preferované palivo (pouze jedno)	Jiné vhodné palivo/paliva:
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15–35 %	ne	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %	ne	ne
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket	ne	ne
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	ne	ne
Jiná dřevní biomasa	ne	ne
Nedřevní biomasa	ne	ne
Černé uhlí	ne	ne
Hnědé uhlí (včetně briket)	ne	ne
Koks	ne	ne
Antracit	ne	ne
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne
Jiné fosilní palivo	ne	ne
Brikety ze směsi biomasy (30–70 %) a fos. paliv	ne	ne
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:	ne	ne

Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů ηs [%]:	**77,6**
Index energetické účinnosti EEI:	**118**
Třída energetické účinnosti:	**A+**

Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	Pn(***)	25	kW
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	Pp	-	kW
Kogenerační kotle na pevná paliva: Elektrická účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηel,n		%

Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečná účinnost:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηn	80,6	%
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	ηp	-	%
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0,022	kW
Při (30%) jmenovitém tepelném výkonu, připadá-li v úvahu	elmin	-	kW
Zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, připadá-li v úvahu		ne	kW
V pohotovostním režimu	PSB	0,004	kW

Kontaktní údaje: **KOVARSON s.r.o., 4. května 212, 755 01 Vsetín**

(*) Objem nádrže = 45 * Pr * (1-2,7/Pr) nebo 300 litrů, podle toho, která hodnota je vyšší, přičemž Pr je vyjádřen v kW

(**) Objem nádrže = 20 * Pr řičemž Pr je vyjádřen v kW

(***) Pro preferované palivo se Pn rovná Pr

Identifikační značka modelu: MAKAK 30 kW

Kondenzační kotel:	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva:	ne	Kombinovaný kotel:	ano
Režim přikládání:	Ruční: kotel by měl být provozován se zásobníkem teplé vody o objemu nejméně x(*) litrů / Automatický:				

Palivo	**Preferované palivo (pouze jedno)**	**Jiné vhodné palivo/paliva:**
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15–35 %	ne	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %	ne	ne
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket	ne	ne
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	ne	ne
Jiná dřevní biomasa	ne	ne
Nedřevní biomasa	ne	ne
Černé uhlí	ne	ne
Hnědé uhlí (včetně briket)	ne	ne
Koks	ne	ne
Antracit	ne	ne
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne
Jiné fosilní palivo	ne	ne
Brikety ze směsi biomasy (30–70 %) a fos. paliv	ne	ne
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:	ne	ne

Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů ηs [%]:	**78,39**
Index energetické účinnosti EEI:	**119**
Třída energetické účinnosti:	**A+**

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečný tepelný výkon:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	Pn(***)	30	kW
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	Pp	-	kW
Kogenerační kotle na pevná paliva: Elektrická účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηel,n		%

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečná účinnost:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηn	81,39	%
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	ηp	-	%
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0,027	kW
Při (30%) jmenovitém tepelném výkonu, připadá-li v úvahu	elmin	-	kW
Zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, připadá-li v úvahu		ne	kW
V pohotovostním režimu	PSB	0,004	kW

Kontaktní údaje: **KOVARSON s.r.o., 4. května 212, 755 01 Vsetín**

(*) Objem nádrže = 45 * Pr * (1-2,7/Pr) nebo 300 litrů, podle toho, která hodnota je vyšší, přičemž Pr je vyjádřen v kW

(**) Objem nádrže = 20 * Pr řičemž Pr je vyjádřen v kW

(***) Pro preferované palivo se Pn rovná Pr

Identifikační značka modelu: MAKAK 35 kW

Kondenzační kotel:	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva:	ne	Kombinovaný kotel:	ano
Režim přikládání:	Ruční: kotel by měl být provozován se zásobníkem teplé vody o objemu nejméně x(*) litrů / Automatický:				

Palivo	**Preferované palivo (pouze jedno)**	**Jiné vhodné palivo/paliva:**
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15–35 %	ne	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %	ne	ne
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket	ne	ne
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	ne	ne
Jiná dřevní biomasa	ne	ne
Nedřevní biomasa	ne	ne
Černé uhlí	ne	ne
Hnědé uhlí (včetně briket)	ne	ne
Koks	ne	ne
Antracit	ne	ne
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne
Jiné fosilní palivo	ne	ne
Brikety ze směsi biomasy (30–70 %) a fos. paliv	ne	ne
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:	ne	ne

Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů ηs [%]:	**79,18**
Index energetické účinnosti EEI:	**120**
Třída energetické účinnosti:	**A+**

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečný tepelný výkon:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	Pn(***)	35	kW
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	Pp	-	kW
Kogenerační kotle na pevná paliva: Elektrická účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηel,n		%

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečná účinnost:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηn	82,18	%
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	ηp	-	%
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0,031	kW
Při (30%) jmenovitém tepelném výkonu, připadá-li v úvahu	elmin	-	kW
Zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, připadá-li v úvahu		ne	kW
V pohotovostním režimu	PSB	0,004	kW

Kontaktní údaje: **KOVARSON s.r.o., 4. května 212, 755 01 Vsetín**

(*) Objem nádrže = 45 * Pr * (1-2,7/Pr) nebo 300 litrů, podle toho, která hodnota je vyšší, přičemž Pr je vyjádřen v kW

(**) Objem nádrže = 20 * Pr řičemž Pr je vyjádřen v kW

(***) Pro preferované palivo se Pn rovná Pr

Identifikační značka modelu: MAKAK 40 kW

Kondenzační kotel:	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva:	ne	Kombinovaný kotel:	ano
Režim přikládání:	Ruční: kotel by měl být provozován se zásobníkem teplé vody o objemu nejméně x(*) litrů / Automatický:				

Palivo	**Preferované palivo (pouze jedno)**	**Jiné vhodné palivo/paliva:**
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %	ano	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15–35 %	ne	ne
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %	ne	ne
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket	ne	ne
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	ne	ne
Jiná dřevní biomasa	ne	ne
Nedřevní biomasa	ne	ne
Černé uhlí	ne	ne
Hnědé uhlí (včetně briket)	ne	ne
Koks	ne	ne
Antracit	ne	ne
Brikety ze směsi fosilních paliv	ne	ne
Jiné fosilní palivo	ne	ne
Brikety ze směsi biomasy (30–70 %) a fos. paliv	ne	ne
Jiná směs biomasy a fosilních paliv	ne	ne
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:	ne	ne

Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů ηs [%]:	**81,48**
Index energetické účinnosti EEI:	**121**
Třída energetické účinnosti:	**A+**

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečný tepelný výkon:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	Pn(***)	40,8	kW
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	Pp	-	kW
Kogenerační kotle na pevná paliva: Elektrická účinnost			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηel,n		%

Název	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Užitečná účinnost:			
Při jmenovitém tepelném výkonu	ηn	84,48	%
Při 30% jmenovitém tepeloném výkonu připadá-li v úvahu	ηp	-	%
Spotřeba pomocné elektrické energie			
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0,036	kW
Při (30%) jmenovitém tepelném výkonu, připadá-li v úvahu	elmin	-	kW
Zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, připadá-li v úvahu		ne	kW
V pohotovostním režimu	PSB	0,004	kW

Kontaktní údaje: **KOVARSON s.r.o., 4. května 212, 755 01 Vsetín**

(*) Objem nádrže = 45 * Pr * (1-2,7/Pr) nebo 300 litrů, podle toho, která hodnota je vyšší, přičemž Pr je vyjádřen v kW

(**) Objem nádrže = 20 * Pr řičemž Pr je vyjádřen v kW

(***) Pro preferované palivo se Pn rovná Pr